

УДК 657.47

## ГАЛУЗЕВІ ОСОБЛИВОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ЗАТРАТ

**Король К.В.**

*E-mail: kate-korol-od@rambler.ru*

*Одеський національний економічний університет*

Ефективне функціонування промислових підприємств можливе за умови забезпечення системи управління якісним інформаційним забезпеченням. Отже, бухгалтерський облік затрат займає особливе місце в системі управління, оскільки за допомогою облікових процедур накопичується інформація про ресурси підприємства як в ретроспективі, так і в поточному періоді та перспективі. Організація обліку затрат визначається особливостями технології й організації виробничого процесу, що притаманні підприємству. Результати дослідження організаційно-технологічних особливостей виробництва у галузі машинобудування дають змогу визначити – на організацію обліку та контролю затрат впливають такі чинники, як: тип організації виробництва, технологічний процес виробництва (стадії, операції, роботи), структура виробничого управління, вид та структура виробничих підрозділів, організаційна структура управління підприємством. Найбільш розповсюдженим методом обліку витрат є попередільний. Внаслідок цехової структури виробничого управління – проблемним є облік і контроль затрат в цехах основного, допоміжного та обслуговуючого призначення, контроль при міжцеховому передаванні незавершеного виробництва. Продукція машинобудування є матеріаломісткою, наукомісткою та працемісткою – брак є характерним для виробничого процесу машинобудування. Врахування визначених специфічних особливостей діяльності машинобудівних підприємств на методологічному та технологічних етапах організації управлінського обліку затрат сприятиме підвищенню ефективності функціонування

системи управлінського обліку в умовах практичної діяльності підприємств машинобудування.

**Ключові слова:** машинобудування, облік затрат, технологічний процес, виробнича структура.

**UDC 657.47**

## **ENGINEERING FEATURES FOR ORGANIZATION OF COST ACCOUNTING**

**Korol K.V.**

*E-mail: kate-korol-od@rambler.ru*

*Odessa national economic university*

Effective functioning of industrial enterprises is possible if management is provided with height quality information for decision-making. So, cost accounting has a special meaning for management, because accounting procedures accumulates information about the company's resources in retrospective or current period and future. Organization of cost accounting is determined by the characteristics of technology and manufacturing process in enterprise. Results of the investigation are following: there are such organizational and technological features of production in engineering, which determine cost accounting and controlling, – the type of production, production process (stage operation works), production management structure, type and structure of production units, management structure. The most common method of cost accounting is process costing. Because of the guild structure of production management – the problem is to account and control costs in the main, auxiliary and service productions. Engineering products are high technology and labor-intensive and has height material capacity – technological losses is typical in engineering production process. Incorporation of certain specific features of engineering enterprises at the methodological and

technological stages of implementation cost accounting will increase the effectiveness of accounting system in the practice of engineering.

**Keywords:** engineering, cost accounting, process, production structure.

**Актуальність проблеми** та її зв'язок з важливими науково-практичними завданнями. Ефективне функціонування промислових підприємств можливе за умови забезпечення системи управління достовірною, повною і детальною інформацією про наявність і використання ресурсів такого суб'єкта господарювання. Отже, бухгалтерський облік затрат займає особливе місце в системі управління, оскільки за допомогою облікових процедур накопичується інформація про ресурси підприємства як в ретроспективі, так і в поточному періоді та перспективі.

Організація обліку затрат визначається особливостями технології й організації виробничого процесу, характером та видами продукції, що випускається на підприємстві. Необхідним для дослідження є вивчення організаційно-технологічних особливостей машинобудівного виробництва, що впливають на організацію обліку і контролю витрат на підприємствах досліджуваної галузі економіки.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** В економічній літературі організаційно-технологічні особливості машинобудівного виробництва досліджувалось у працях багатьох вчених-економістів: Давидова Г. М. [1], Іванюти П. В., Лугівської О. П. [2], Іщука С. І., Гладкого О. В. [3], Карпової Т. П. [4], Міренського І. Г. [5], Миронової Ю. Ю. [6], Клименко Л. П., Смелянова В. М. Тарасової Н. В. [7] та ін.

Поряд з тим недостатньо розглянутими залишаються особливості галузі машинобудування для організації обліку і контролю затрат таких промислових підприємств.

**Мета роботи** полягає у пошуку підходів до розвитку методологічних основ організації обліку затрат в умовах діяльності промислових машинобудівних підприємств. Досягнення визначеної мети зумовлює необхідність дослідження організаційно-технологічних особливостей машинобудівного виробництва.

Врахування специфічних особливостей діяльності машинобудівних підприємств на методологічному та технологічних етапах організації обліку затрат сприятиме підвищенню ефективності функціонування системи обліку, відповідно, системи управління в умовах практичної діяльності підприємств машинобудування.

**Виклад основного матеріалу** дослідження з науковим авторським обґрунтуванням отриманих результатів. Організація обліку затрат визначається особливостями технології й організації виробничого процесу, характером та видами продукції, що випускається на підприємстві. Необхідним для дослідження є вивчення організаційно-технологічних особливостей машинобудівного виробництва, що впливають на організацію обліку і контролю витрат на підприємствах досліджуваної галузі економіки.

Машинобудування є багатогалузевим комплексом, який складається із:

1) виробництва машин і устаткування – в яке входить механічне устаткування, машини і устаткування загального призначення, для сільського та лісового господарства, верстати, інші машини та устаткування спеціального призначення, побутові прилади;

2) електричного, електронного і оптичного устаткування – офісне устаткування та ЕОМ, електричні машини та устаткування, апаратура для радіо, телебачення та зв'язку, медична техніка, вимірювальні засоби, оптична техніка та устаткування тощо;

3) транспортного устаткування – автомобілі, причеи, мотоцикли, інші транспортні засоби, залізничний рухомий склад, літаючі апарати, будівництва та ремонт суден тощо [7, с.197].

На галузь машинобудування значний вплив здійснюють спеціалізація і кооперація. В залежності від спеціалізації визначають такі групи галузей:

1) предметної спеціалізації (енергетичне, транспортне, сільськогосподарське машинобудування тощо);

2) подетальної спеціалізації (виробництво підшипників, запасних частин для різних деталей);

3) технологічної спеціалізації (виробництво литва, ковальсько-пресових апаратів та ін.);

4) виробництво ремонтних робіт.

Кожній групі галузей притаманні власні особливості організації та здійснення виробничого процесу. Але спільним для усіх галузей машинобудування є: подібність основних сировинних матеріалів (чорні і кольорові метали та їх сплави) та ідентичність основних технологій перетворення матеріалів у деталі, а деталей у вироби.

У машинобудуванні готова продукція виступає у вигляді виробів. Стандарти передбачають такі види виробів: заготовки, деталі, складальні одиниці, комплекси та комплекти [5, с.11].

Як зауважують Іщук С.І. та Гладкий О.В. матеріаломісткість продукції машинобудування є високою (витрати сировини на 1 т готової продукції становлять у середньому 1,3-1,5 т), як і її наукоємність [3], отже на галузь значний вплив оказують металургійні бази та наявність технічної культури з достатньою чисельністю кваліфікованих кадрів робітників. З цього – необхідність посилення контролю саме за витрачанням матеріалів у виробництво. Крім цього такі характеристики галузі формують ще одну особливість: витрати на транспортування будь-якої готової продукції набагато більші, ніж в інших галузях. Отже витрати на збут є значними і не

будуть відшкодовані покупцем при реалізації продукції. Джерелом відшкодування таких «додаткових» витрат є прибуток. Таким чином машинобудування залежить від транспортних тарифів перевезників.

У машинобудуванні виробничий процес охоплює наступні аспекти виробництва:

- 1) підготовку засобів виробництва і організацію обслуговування робочих місць;
- 2) отримання і зберігання заготовок і напівфабрикатів;
- 3) виготовлення деталей машин;
- 4) складання вузлів та виробів;
- 5) транспортування заготовок, деталей, вузлів і готових виробів;
- 6) технічний контроль на всіх стадіях виробництва;
- 7) пакування готової продукції та інші дії, пов'язані з випуском виробів [5, с.15-17].

Технологічний процес – це частина виробничого процесу, що безпосередньо пов'язана з зміною предмета праці, перетворенням його у готову продукцію. Він складається з ряду операцій, що виконуються у певній послідовності. У машинобудуванні технологічний процес включає наступні стадії:

- 1) виробництво заготовок (розкрій, лиття, ковка, штампування і ін.);
- 2) обробка заготовок (різання, нагрівання та ін.);
- 3) складання машини (з'єднання болтами, зварювання, клеєння і ін.) [8, с.117].

Організаційна структура управління машинобудівних підприємств є лінійно функціональною. Для машинобудівних підприємств внаслідок встановленої цехової структури управління характерним є розподіл виробництва на:

- основне виробництво [2, с, 202; 4, с.139];
- допоміжне виробництво [2, с, 202; 4, с.139];

– обслуговуюче господарство [6; 4, с.139].

Результати дослідження організаційної структури діючих машинобудівних підприємств дають змогу сформувати типову виробничу структуру машинобудівного підприємства (Рис.1).



Рис. 1. Типова виробнича структура машинобудівного підприємства

Важливим чинником організації виробничого процесу є тип виробництва. У машинобудуванні поширені такі типи організації виробництва – масове, серійне, одиничне [1, с.198].

Залежно від видів продукції, її складності, типів і організації виробництва застосовуються попередільний або позамовний методи обліку витрат. Попередільний метод обліку витрат застосовується переважно на масових виробництвах з коротким та неперервним технологічним циклом

та послідовними технологічними процесами виготовлення виробів. Позамовний метод обліку витрат застосовується переважно на серійних чи одиничних виробництвах, або за умови тривалості чи перервності (дискретності) технологічного циклу підприємства. Таким чином, в машинобудуванні, всі витрати обумовлені технологією і організацією виробництва.

У машинобудуванні виробничий процес відбувається за методом послідовної обробки матеріалів: виготовлення деталей, вузлів на конкретних виробничих підрозділах (рис.1).

Внаслідок окреслених особливостей виробничого процесу найбільш розповсюдженим методом обліку затрат на машинобудівних підприємствах є попередільний метод обліку затрат. За цим методом затрати обліковуються по переділах, фазах, стадіях у відповідних цехах чи дільницях, у розрізі центрів затрат з виділенням у кожному центрі необхідної номенклатури (переліку) статей затрат.

Підприємства машинобудування відносяться до підприємств з цеховою структурою управління, наслідок: для таких підприємств притаманні як внутрішньоцехова, так і міжцехова системи обліку руху незавершеного виробництва при проходженні стадій процесу виробництва [1].

Внаслідок того, що процес виготовлення продукції на машинобудівних підприємствах розпочинається у заготівельних цехах, необхідно визначити організаційні аспекти обліку незавершеного виробництва в цих підрозділах, а саме методи документування використання матеріалів. В залежності від характеристик матеріалів, що використовуються можуть бути застосовані: метод сигнального документування (застосовується до матеріалів, облік яких ведеться за кожною одиницею), метод партійного розкрою (застосовується до матеріалів, що обліковуються за площею, застосовують листи розкрою) та



інвентарний метод (якщо неможливе застосування перших двох методів контролю витрачання матеріалів) [1].

Отже, документальне оформлення передбачає використання таких документів: накладні, супроводжувальні ярлики, специфікації, карток складського обліку, звітів про використання металу. В умовах масового виробництва міжцехове передавання оформлюється накопичувальними відомостями, які виписуються цехами-постачальниками.

У заготівельних та механічних цехах облік і контроль за рухом деталей у виробництві здійснюється за допомогою маршрутної системи.

На машинобудівних підприємствах для обліку виробітку використовуються наряд, картка розкрою, маршрутний лист.

За типом організації виробництва, для машинобудівних підприємств характерним є подетальний та подетально-поопераційний види обліку. У масовому виробництві, ведеться подетальний облік. Який передбачає, що деталі, оброблення в заготівельних, ливарних чи кувальних цехах, приймаються у відділ технічного контролю й оформлюються приймальною квитанцією. Після цього деталі передаються до комори готових деталей або на склад виробничо-диспетчерського відділу, а коли їх немає безпосередньо цехам споживачів. Цей вид обліку забезпечує лише інформацію про кількість незавершеного виробництва.

Підприємства серійного виробництва ведуть подетально-поопераційний облік руху деталей у картках, які відкриваються на кожне найменування незавершеного виробництва. В цих картках зазначаються всі технологічні операції оброблення кожної деталі. Записи про надходження заготовок чи матеріалів у цех здійснюють на підставі документів, якими оформляються міжцеховий рух незавершеного виробництва.

Необхідно зауважити, внаслідок багатогалузевості промислового виробництва машинобудування фактори галузі, що чинять вплив на організацію обліку та контроль затрат є багатовимірними. Таким чином, їх

доцільно розділити на загальні та специфічні. До загальних факторів можна внести: сектор економіки (виробництво), до якого відноситься галузь машинобудування, сфера виробництва (матеріальне виробництво), та галузь промисловості. До специфічних: виробничий процес, структуру управління, технологічні процеси, наявність основного, допоміжного і обслуговуючого господарств, тип організації виробництва, особливості продукції, що випускається і т. ін. Окреслені загальні та специфічні характеристики досліджуваної галузі, що впливають на організацію обліку затрат, наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Особливості машинобудівного виробництва, що впливають на організацію обліку затрат

№ з/п	Особливості галузі	Вплив на побудову обліку затрат
А	1	2
Загальні		
1.	Сектор економіки: виробництво	Нормативне регламентування обліку затрат: – П(С)БО 16 «Витрати», – Методичні рекомендації з питань собівартості продукції (робіт і послуг) промисловості» № 373, – План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, господарських операцій підприємств і організацій та Інструкція до нього № 291.
2.	Сфера виробництва: матеріальне виробництво	Бухгалтерський облік орієнтований на процес затрат, а не на процес реалізації. Результатом виробництва є продукт у матеріальній формі (уречевлена праця) а не робота, послуга. Бухгалтерський облік повинен забезпечити інформацію про її кількість, якість, вартість.
3.	Сектор виробництва: переробна промисловість	Матеріальні затрати у складі собівартості є значними, особливого значення набуває бережливе використання матеріальних ресурсів.
4.	Галузь промисловості: машинобудування	Нормативне забезпечення обліку витрат: Відсутні галузеві рекомендації з обліку витрат та калькулювання собівартості продукції. Системоутворююча галузь промисловості:

		Машинобудування, забезпечує впровадження досягнень НТП в усі галузі економіки, отже продукція галузі є наукомісткою, затрати на оплату праці є значними.
Специфічні		
1.	Виробничий процес: метод послідовної обробки матеріалів.	Використання маршрутної системи обліку руху деталей у виробництві. Застосовувані види обліку руху деталей у виробництві: подетальний, подетально-поопераційний.
2.	Структура управління: цехова.	Наявність цехового та міжцехового переміщення матеріалів та незавершеного виробництва.
3.	Технологічний процес: складний, наявні напівфабрикати.	Наявність напівфабрикатів, що споживаються у власному виробництві – використання напівфабрикатного або безнапівфабрикатних методів обліку затрат.
4.	Наявність основного, допоміжного і обслуговуючого господарств.	Необхідним є облік затрат не лише основного виробництва, але і облік з подальшим розподілом на відповідні види продукції затрат допоміжного виробництва і обслуговуючих господарств.
5.	Тип організації виробництва: – індивідуальне, – дрібно серійне, – серійне, – масове.	Домінує використання попередільного методу обліку затрат, однак для індивідуальних та дрібносерійних виробництв, наприклад, для важкого машинобудування характерним є використання позамовного методу обліку затрат.
6.	Бухгалтерський облік орієнтований на процес затрат, а не на процес реалізації.	Переважає використання методів розрахунку собівартості за повними затратами.
7.	Особливості продукції, що випускається: багатoeлементна продукція.	Незавершене виробництво оцінюється в умовних виробах (машинокомплектах).

**Висновки** та перспективи подальших наукових розробок в даному напрямі. Результати дослідження організаційно-технологічних особливостей виробництва у галузі машинобудування дають змогу визначити – на організацію обліку та контролю затрат впливають такі чинники, як: тип організації виробництва, технологічний процес виробництва (стадії, операції, роботи), структура виробничого управління, вид та структура виробничих підрозділів, організаційна структура управління підприємством. Найбільш розповсюдженим методом обліку витрат є попередільний. Внаслідок цехової структури виробничого

управління – проблемним є облік і контроль витрат в цехах основного, допоміжного та обслуговуючого призначення, контроль при міжцеховому передаванні незавершеного виробництва. Продукція машинобудування є матеріаломісткою, наукомісткою та працемісткою – брак є характерним для виробничого процесу машинобудування тощо.

Врахування визначених специфічних особливостей діяльності машинобудівних підприємств на методологічному та технологічних етапах організації управлінського обліку затрат сприятиме підвищенню ефективності функціонування системи обліку в умовах практичної діяльності підприємств машинобудування.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Давидов Г. М. Облікова політика: навч. посіб./ В. М. Савченко, О. В. Пальчук, Л.В. Саловська та ін. ; за ред. Г. М. Давидова. – К.: Знання, 2010. – 479с. – ISBN 978-966-346-607-1.
2. Іванюта П. В. Управління ресурсами і витратами: навч. посіб. 2-ге вид. за ред. Іванюти С. М./ П. В. Іванюта, О. П. Лугівська. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 320 с. – ISBN 978-966-364-970-2.
3. Іщук С. І. Географія промислових комплексів [Електронний ресурс] : підручник / С.І. Іщук, О.В. Гладкий. — К. : Знання, 2011. — 375 с. — (Вища освіта ХХІ століття). Код доступу: [http://pidruchniki.ws/1363052038482/rps/mashinobudivniy\\_kompleks#496](http://pidruchniki.ws/1363052038482/rps/mashinobudivniy_kompleks#496). – Назва з екрана.
4. Карпова Т.П. Управленческий учет: учебник для вузов / Т.П. Карпова. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2004. – 351 с. – ISBN 5-238-00633-0.
5. Міренський І.Г. Основи технології машинобудування. Навчальний посібник. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 275 с. С.11-33.
6. Миронова Ю. Ю. Облік і аналіз витрат виробництва та калькулювання собівартості продукції на підприємствах машинобудування: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон.

наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» /  
Ю .Ю. Миронова – К., 2011. – 22 с.

7. Промисловість України: тенденції, проблеми, перспективи :  
[монографія] / [Н. В. Тарасова, Л. П. Клименко, В. М. Ємельянов та ін.]. –  
Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – 320 с. – ISBN 978-966-  
336-202-1.

8. Смирнов В.О. Фізичні та хімічні основи виробництва. Навчальний  
посібник. / В.О. Смирнов, В.С. Білецький. – Донецьк: Східний видавничий  
дім, 2005. – 148с.